BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

N. 474 pubblicato il 14 Ottobre 1904 — Vol. XIX

Viaggio del Dr. Enrico Festa nella Repubblica dell'Ecuador e regioni vicine.

XXVI.

Dr. Luigi Cognetti de Martiis
Assistente al R. Museo Zoologico di Torino

OLIGOCHETI DELL' ECUADOR

Il Dr. Cav. Enrico Festa, durante un periodo di tre anni trascorso in varî punti della Repubblica dell'Ecuador, raccolse un ricchissimo materiale zoologico ch'egli donò al Museo di Torino, e già venne in buona parte illustrato in questo Bollettino. Tra le collezioni che ancora rimanevano a studiare ve n'era una molto importante di Oligocheti, radunata dal Dr. Festa con cura speciale: questa lo scorso anno venne a me affidata per lo studio.

Terminato il mio compito espongo ora in questa nota i risultati delle mie ricerche.

***

Credo utile esporre anzitutto i nomi delle località in cui il Dr. Festa raccolse Oligocheti, aggiungendo alcune notizie intorno a quelle località, cortesemente fornitemi dallo stesso raccoglitore (1).

Ecuador orientale.

Gualaquiza (800 m. s. m.); vegetazione lussureggiante, clima caldo e umido, vaste distese coltivate. Novembre-Dicembre 1895, e Aprile-Luglio 1896.

(1) Le altitudini sul livello marino sono in parte approssimative.

Valle del rio Zamora; vegetazione e clima simili a quelli di Gualaquiza, foreste vergini. Il rio Zamora è affluente del rio Santiago. Dic. 1895.

Valle del rio Santiago (500-600 m. s. m.); regione montuosa intieramente ricoperta da foreste vergini. Il rio Santiago è uno degli affluenti di sinistra del Marañon od Alto Amazzoni. Febbraio-Marzo 1896.

San Josè (1100 m. s. m.); villaggio in regione con folte foreste e vaste piantagioni. Maggio 1896.

Papallacta (3100 m. s. m.); villaggio alpestre sulla via da Quito al rio Napo, in regione parzialmente ricoperta da foreste. Agosto 1897.

Regione interandina o « de los cereales ».

Cuenca (2580 m. s. m.); in una valle coltivata, con clima temperato. Luglio-Settembre 1896.

Sigsig (2550 m. s. m.); villaggio ad est di Cuenca, in regione coltivata. Novembre 1895.

Canar (3176 m. s. m.); città in regione coltivata, e con clima piuttosto freddo. Ottobre 1896.

Quito (2850 m. s. m.); in regione simile a quella di Cuenca, clima temperato. Maggio-Luglio 1897.

Ibarra (2225 m. s. m.); città posta in ampio e fertile bacino con clima un po' più caldo che a Quito. Marzo 1897.

Huaca (3100 m. s. m.) e *El troje Huaca*; in regione montuosa, parzialmente coltivata, clima piuttosto freddo. Febbraio-Marzo 1897.

Tulcan (2977 m. s. m.); città al confine dell'Ecuador con la Columbia, in regione coltivata. Gennaio 1897.

La Concepcion (1400 m. s. m.); « hacienda » situata in una stretta e profonda valle formata dal rio Chota, il quale, nella parte inferiore del suo corso, prende il nome di rio Mira; clima caldo. Apr. 1897.

Lloa (3070 m. s. m.); nelle vicinanze di Quito, in regione ricoperta da macchie e pascoli.

Gualaceo (2320 m. s. m.); in provincia Azuay a oriente di Cuenca, in regione coltivata. Ottobre 1895.

Regione andina.

Paredones (4042 m. s. m.); « tambo » sulla strada da Cañar a Quito, clima freddissimo. Ottobre 1896.

Vallevicioso (3500 m. s. m.); provincia Pichincha.

Ecuador occidentale.

Vinces; località quasi del tutto diboscata e coltivata, con clima caldo ed umido. Settembre 1897.

Valle del rio Péripa; regione collinosa, con folte foreste, clima umido e tropicale. Il rio Péripa è affluente del rio Daule. Ott.-Nov. 1897.

Tutti gli Oligocheti raccolti dal Dr. FESTA sono conservati in alcool: essi appartengono a tre famiglie distinte: *Megascolecidae*, *Glossoscolecidae* e *Lumbricidae*. Il numero delle specie ammonta complessivamente a 31, esse sono:

Microscolex phosphoreus (Ant. Dugès).
Diporochaeta profuga, n. sp.
Dichogaster andina, n. sp.
Pontoscolex corethrurus (Fr. Müll.).
Thamnodrilus savanicola (Michlsn.).
Th. heterostichon (Schmarda).
Th. Iserni (Rosa).
Th. Benhami, n. sp.
Th. ophioides, n. sp.
Th. nemoralis, n. sp.
Th. micrurus, n. sp.
Th. Beddardi, n. sp.
Th. tuberculatus, n. sp.
Th. magnus, n. sp.
Th. acanthinurus, n. sp. forma *typica*.
Th. a. Cognetti, forma *heterophyma* n. forma.
Th. agricola, n. sp.
Th. validus, n. sp.
Th. gravis, n. sp.
Th. tutus, n. sp.
Th. rigeophilus, n. sp.
Th. euzonus, n. sp.
Th. agilis, n. sp.
Aptodrilus excelsus, n. gen., n. sp.
A. Festae, n. sp.
A. ruvidus, n. sp.
Glossoscolex excelsus, n. sp.
G. Perrieri n sp. subsp. *typica*.
G. Perrieri Cognetti subsp. *meridionalis* n. subsp.
Holoscolex nemorosus, n. gen., n. sp.
Helodrilus (Allolobophora) caliginosus, (Sav.).
subsp. *trapezoides* (A. Dugès).

Delle nuove specie riferisco in questo lavoro la sola diagnosi; la de-

scrizione per esteso, corredata di figure, entrerà a far parte di uno studio monografico sulla drilofauna neotropicale da pubblicarsi nel corrente anno. In quello studio saranno pure riferite alcune osservazioni su specie già note, presenti nella collezione FESTA, e gli schiarimenti sulle sinonimie che mi occorse di stabilire. Tutto ciò ho ommesso qui per brevità, lasciando così in parte a questo lavoro il carattere di nota preventiva.

Fam. MEGASCOLECIDAE

Subfam. **Acanthodrilidae.**

Microscolex phosphoreus (Ant. Dugès).

Per la sinonimia v. COGNETTI (1) e MICHAELSEN (2).
Loc.: Quito.
Alcuni esemplari adulti, piccoli, lunghi circa 20 mm.

Subfam. **Megascolecinae.**

Diporochaeta profuga, n. sp.

Colore, in alcool, grigio. Prostomio allungato. Setole in numero di 26 per segmento a metà del corpo. Primo poro dorsale all'intersegmento $^4/_5$. Clitello a cingolo sui segmenti 14-21. Pori maschili ? Aperture delle spermateche $^5/_6$ o $^6/_7$ (o $^5/_6$ e $^6/_7$?) (3), in direzione della 7ª setola. Ventriglio anteriore al setto $^9/_{10}$. Testes al 10° e 11°. Vescicole seminali protese fin nel 26° segmento. Spermateche clavate, senza diverticolo. — Lungh. 23 mm.; diam. mm. 1,5; segmenti 130.
Loc.: Valle del rio Zamora (Ecuador orientale).

Subfam. **Trigastrinae.**

Dichogaster andina, n. sp.

Colore, in alcool, grigio-violaceo. Prostomio breve, ? capo prolobo. Setole strettamente geminate in serie parallele: $aa < bc$; $dd > {}^1/_2$ cir-

(1) COGNETTI, L. *Gli Oligocheti della Sardegna*, in questo Bollettino, vol. XVI-1891, n. 404 (Res italicae III), pag. 12-16.

(2) MICHAELSEN, W. *Die geographische Verbreitung der Oligochaeten.* Friedländer. Berlino 1903, pag. 69 e 70.

(3) L'unico esemplare di questa nuova specie presente nella collezione FESTA, senza dubbio anomalo, ha un unico paio di spermateche dissimmetrico: su di un lato l'apertura è all'intersegmento $^5/_6$, sull'altro al $^6/_7$.

conferenza. Primo poro dorsale all'intersegmento $^5/_6$. Clitello esteso sui segmenti 12-20. Aperture delle prostate agli estremi di due lievi solchi longitudinali, dritti, estesi dai fasci ventrali del 17° ai fasci ventrali del 19°; a metà di quei solchi trovansi le aperture maschili. Aperture femminili un paio, a metà del 14° segmento, internamente alle setole ventrali. Aperture delle spermateche due paia. Ventrigli muscolosi davanti al setto 7-8; tre paia di ghiandole calcifere ai segmenti 15-17. Micronefridi 4 (? 5) serie per lato. Un paio di prostate rispettivamente nei segmenti 17 e 19, piccole, un po' raggomitolate. Setole peniali di una sola forma, ma di dimensioni diverse: l'apice libero è ricurvo e fatto a cucchiaio. Spermateche oblunghe, strozzate a metà, munite di un diverticolo sferico, uniloculare, peduncolato, libero. — Lungh. 55-75 mm.; diam. 2 mm.; segmenti 120-130.

Loc.: San Josè, 1100 m. (Ecuador orientale).

Fam. GLOSSOSCOLECIDAE

Subfam. Glossoscolecinae.

Pontoscolex corethrurus (Fr. Müll.).

Loc.: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale); Valle del rio Pèripa (Ecuador occidentale); Vinces (Ecuador occidentale).

Thamnodrilus savanicola (Michaelsen.).

Loc.: San Josè, 1100 m. (Ecuador orientale); Papallacta, 3100 m. (Ecuador orientale); Ibarra, 2225 m. (Regione interandina); Huaca, 3100 m. (Regione interandina); Tulcan, 2977 m. (Regione interandina); Valle del rio Pèripa, (Ecuador occidentale).

Thamnodrilus heterostichon (Schmarda).
? = **Th. aberratus** (Michaelsen) (1).

Loc.: Quito, 2850 m. (Regione interandina); Huaca, 3100 m. (Regione interandina); Tulcan, 2977 m. (Regione interandina); Lloa, 3070 m. (Regione interandina).

---

(1) Cfr.: Das Tierreich, « *Oligochaeta* » del Dr. MICHAELSEN, Friedländer 1900, pag. 437, *ubi liter.* — Per questa probabile sinonimia e per quella indicata sotto alla specie seguente rimando al lavoro di cui a pag. 4.

Thamnodrilus Iserni (Rosa)
= Th. Buchwaldi Michlsn (1).

Loc.: Papallacta, 3100 m. (Ecuador orientale); Quito, 2850 m. (Regione interandina).

Thamnodrilus Benhami, n. sp.

Colore giallo cinereo. Prostomio piccolo e breve, retratto. Setole dorsali e ventrali presenti a partire dal (6°) 7° segmento, ornamentate, strettamente geminate ovunque; a metà del corpo $aa = {}^4/_3\ bc$; dd poco $< {}^1/_2$ circonferenza. Setole ventrali dei segmenti 17-25 copulatrici, più lunghe delle normali, ornate di numerosi archi sul tratto distale, e circondate ognuna da una piccola areola papillare. Pori nefridiali in direzione delle setole dorsali inferiori (*c*). Clitello a sella, sui segmenti 15-26 (= 12); tubercula pubertatis 20-25, interrotti agl'intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti ${}^6/_7$-${}^8/_9$, in direzione delle setole dorsali inferiori (*c*). Primo dissepimento visibile, ma rudimentale, è il ${}^7/_8$; i setti 8-11 sono lievemente ispessiti. Otto paia di ghiandole di Morren, ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago. Cuori intestinali al 10° e all'11°, chiusi entro le capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti. Due paia di capsule seminali *periesofagee* (2) ai segmenti 10° e 11°, a contorni lisci, non lobate. Due paia di vescicole seminali globose ai segmenti 11 e 12, disposte dorso-lateralmente all'esofago; quelle dell'11° sono più piccole e racchiuse nelle capsule seminali, quelle del 12° sporgono libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti ? 7, 8, 9 ovoidali, con breve peduncolo muscolare. — Lungh. 170 mm.; diam. 4-5 mm.; seg. circa 200.

Loc.: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

Thamnodrilus ophioides, n. sp.

Colore giallognolo o bianchiccio, più oscuro sul dorso. Prostomio digitiforme, lungo e sottile. Setole strettamente geminate ovunque, orna-

---

(1) Michaelsen, W. *Neue Oligochaeten und neue Fundorte alt-bekannter.* Mitteil. Mus. Hamburg, XIX-1902.

(2) Distinguo colla denominazione *periesofagee* quelle capsule seminali che oltre a racchiudere testes e padiglioni cigliati dei vasi deferenti racchiudono pure i cuori e le ghiandole di Morren, circondando così il tubo esofageo fino ad incontrarsi (talora a fondersi) sulla linea mediana dorsale. Tale disposizione venne segnalata per la prima volta da Michaelsen (Zur Kenntnis der Geoscoleciden Südamerikas, in *Zool. Anzeiger*, Bd. XXIII, n. 606, p. 53-56) in *Thamnodrilus columbianus* (Michlsn.). Chiamo invece *ipoesofagee* quelle capsule seminali che racchiudono unicamente testes e padiglioni, rimanendo limitate ventralmente, e più o meno appiattite.

mentate; le dorsali presenti a partire dal 5°, le ventrali dal 3° segmento; a metà del corpo $aa = {}^{6}/_{8}\, bc$; dd poco $> {}^{1}/_{2}$ circonferenza. Setole ventrali dei segmenti (18,19) 20-25 (26), e talora anche di qualcuno dei segmenti 5-9, copulatrici, più lunghe delle normali, ornate di archi sul tratto distale, non circondate da areole papillari. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali inferiori (c). Clitello a sella sui segmenti (14) 15 (16) — 25 (= 10 a 12); tubercula pubertatis 20-26, interrotti agl'intersegmenti. Epidermido dell'intervallo medio ventrale (aa) disposto, dietro al clitello, a formare per ogni segmento una pseudosquama tagliente all'indietro. Quattro paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti ${}^{5}/_{6}$-${}^{8}/_{9}$, in direzione delle setole dorsali (cd). — Dissepimenti tutti sottili, primo visibile è il ${}^{6}/_{7}$, incompleto. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago. Cuori intestinali al 10° e all'11°, chiusi entro le capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti. Due paia di capsule seminali periesofagee ai segmenti 10° e 11°, profondamente lobate. Due paia di vescicole seminali tondeggianti, un po' lobate, ai segmenti 11 e 12, disposte dorsolateralmente all'esofago; quelle dell'11° sono più piccole e racchiuse nelle capsule seminali, quelle del 12° sporgono libere nella cavità celomica. Quattro paia di spermateche ai segmenti ?6, 7, 8, 9, oblunghe, schiacciate, attenuate in un canale altrettanto lungo, fusiforme. — Lunghezza 100-120 mm.; diametro 5 mm.; segmenti 100-220.

Loc.: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale); ? Sigsig, 2550 m. (Regione interandina) esemplari giovani.

Thamnodrilus nemoralis, n. sp.

Colore cenerognolo anteriormente, giallo-bruno sul dorso dietro al clitello. Prostomio breve e largo. Setole strettamente geminate ovunque, ornate; le ventrali presenti a partire dal 4° o 5°, le dorsali dal 7° o 8° segmento; a metà del corpo aa pressochè $= bc$ $dd \lesseqgtr {}^{1}/_{2}$ circonferenza. Setole ventrali dei segmenti 15-27 copulatrici, talora in parte circondate da un lieve anello papillare. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali superiori (d), o (anteriormente!) in direzione intermedia alle setole dorsali (cd). Clitello a sella sui segmenti 15-26 (27) (= 12 a 13); tubercula pubertatis (20) 21 — 25 (26), interrotti agl'intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti ${}^{6}/_{7}$-${}^{8}/_{9}$, in direzione delle setole dorsali inferiori (c). — Dissepimenti 6-10 molto ispessiti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, talune munite di una strozzatura presso l'apice libero. Cuori intestinali al 10°, 11° (chiusi entro alle capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti), e al 12°: questi ultimi esili, e liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali periesofagee

ai segmenti 10° e 11°, a superficie liscia, non lobata. Due paia di vescicole seminali, non lobate, ai segmenti 11 e 12, disposte dorsalmente all'esofago, quelle dell'11° sono più piccole e racchiuse entro le capsule seminali, quelle del 12° sporgono libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti 7, 8, 9, sacciformi, sessili. — Lunghezza 110-170 mm.; diametro mass. 8 mm.; segmenti 220.

Loc.: Valle del rio Zamora (Ecuador orientale); Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

Thamnodrilus micrurus (1) n. sp.

Colore bruno-violaceo dorsalmente, giallognolo ventralmente. Prostomio piccolo e breve. Setole strettamente geminate ovunque, ornate, le ventrali presenti a partire dal 4° o 5°, le dorsali dal 5°-7° segmento; a metà del corpo *aa* pressochè = *bc*; *dd* pressochè = $^1/_2$ circonferenza. Setole ventrali dei segmenti 15-25 copulatrici. Nefridiopori in una direzione intermedia alle due serie di setole dorsali (*c* e *d*). Clitello a sella sui segmenti 15-26 (= 12), tubercula pubertatatis $^1/_2$ 20-$^1/_2$ 25, interrotti agl'intersegmenti. Quattro paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti $^5/_6$-$^8/_9$, in direzione delle setole dorsali. — Primo dissepimento visibile $^8/_9$, mediocremente ispessito al pari dei seguenti $^9/_{10}$-$^{12}/_{13}$. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, tutte munite, all'apice libero, di un prolungamento digitiforme. Cuori intestinali al 10°, 11° (chiusi entro le capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti), e 12°: questi ultimi esili e liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali periesofagee ai segmenti 10° e 11°, a superficie liscia non lobata. Due paia di vescicole seminali, non lobate, ai segmenti 11° e 12°, appiattite contro i setti $^{10}/_{11}$ e $^{11}/_{12}$ cui sono attaccate; sono disposte dorso-lateralmente all'esofago, quelle dell'11° di mole minore e racchiuse entro alle capsule seminali, quelle del 12° sporgenti libere nella cavità celomica. Quattro paia di spermateche ai segmenti ? 6, ? 7, ? 8, 9, clavate, compresse lateralmente. — Lunghezza 100-120 mm.; diametro 6-7 mm.; segmenti 180-200.

Loc.: Valle del rio Zamora (Ecuador orientale); Cuenca, 2580 m. (Regione interandina); Sigsig ? var., 2550 m. (Regione interandina); Cañar, 3176 m. (Regione interandina); Paredones ? var., 4043 m. (Regione andina).

Thamnodrilus Beddardi, n. sp.

Colore cenerognolo. Prostomio piccolo, retratto. Setole strettamente geminate ovunque, ornate; le ventrali presenti a partire dal 5°, le dorsali

(1) In molti esemplari è nettamente distinta una regione caudale caratterizzata dal diametro esiguo e da un forte ravvicinamento dei segmenti.

dal 6° o 7° segmento; davanti al clitello $aa > 2bc$; dd alquanto $> \frac{1}{2}$ circonferenza; a metà del corpo $aa < bc$; $dd < \frac{1}{2}$ circonferenza. Setole ventrali dei segmenti 16-26 copulatrici, così pure le dorsali dei segmenti (6) 7-10. Nefridiopori ai segmenti 3-14 dorsalmente alla serie di setole dorsali superiori (d), in seguito in direzione di quelle setole. Clitello a sella sui segmenti 15.16-27.28 (= 12 o 13); tubercula pubertatis 20.21-26.27.28, interrotti agl'intersegmenti. Quattro paia di aperture delle spermateche all'estremo margine posteriore dei segmenti 5-8 nella stessa direzione dei nefridiopori. — Dissepimenti $^6/_7$-$^9/_{10}$ molto ispessiti; $^{12}/_{13}$-$^{14}/_{15}$ mediocremente ispessiti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite di appendice apicale. Cuori intestinali al 10°, 11° (chiusi entro alle capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti) e 12°: questi ultimi esili e liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali periesofagee ai segmenti 10° e 11°, a superficie liscia non lobata. Due paia di vescicole seminali, a superficie molto mamillonare, ai segmenti 11° e 12°: quelle del primo paio sono piccole, disposte lateralmente all'esofago, e racchiuse entro alle capsule seminali, quelle del 12° disposte dorso-lateralmente all'esofago e sporgenti libere nella cavità celomica. Quattro paia di spermateche comprese nello strato muscolare della parte del corpo. — Lunghezza massima 450 mm.; diametro massimo 11 mm.; segmenti circa 200.

Loc.: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

Thamnodrilus tuberculatus, n. sp.

Colore giallognolo. Prostomio piccolissimo, retratto. Setole dorsali e ventrali presenti a partire dal 3° segmento, ornate: fino all'8° strettamente, in seguito lassamente geminate; a metà del corpo $aa > bc > ab > cd$; $dd > \frac{1}{2}$ circonferenza. Setole ventrali dei segmenti clitelliani in parte copulatrici e circondate da papille bianche rigonfie. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali superiori (d). Clitello a sella sui segmenti 18-25. $\frac{1}{2}$ 26 (= 8 o 8 e $\frac{1}{2}$); tubercula pubertatis ai segmenti 21-24, molto sporgenti, non interrotti agli intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti $^6/_7$-$^8/_9$, nella stessa direzione dei nefridiopori. — Dissepimenti $^6/_7$-$^{10}/_{11}$ molto robusti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite di appendice apicale lunga, moniliforme. Cuori intestinali al 10°, 11° (chiusi entro alle capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti), e 12°: questi ultimi esili e liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali periesofagee ai segmenti 10° e 11°, a superficie liscia, non lobata. Due paia di vescicole seminali mediocri, subglobose, disposte dorso-lateralmente all'esofago, ai segmenti 11° e 12°: quelle del primo paio racchiuse entro alle capsule seminali,

quelle del 12° sporgenti libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti 7, 8, 9, sacciformi, appiattiti e munite di un canale pure appiattito, lungo circa quanto una volta e mezzo la spermateca. — Lunghezza 50-90 mm.; diametro 4-6 mm.; segmenti 87.

Loc.: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

Thamnodrilus magnus, n. sp.

Colore giallo-bruniccio. Prostomio largo e breve. Setole strettamente geminate ovunque, ornate; le ventrali presenti a partire dal 7°, le dorsali dal 7° o 8° segmento; dietro al clitello $aa = bc$; dd poco $> \frac{1}{2}$ circonferenza. Setole ventrali dei segmenti 16-26 copulatrici; a questi segmenti ogni fascio ventrale è circondato da una papilla bianchiccia, rilevata. Nefridiopori ai segmenti 3-12 alquanto dorsalmente alla serie di setole dorsali superiori (d), in seguito quasi in direzione di quelle setole. Clitello a sella sui segmenti 15.16-26.27 (= 12); tubercula pubertatis 20-26, interrotti agl'intersegmenti. Quattro paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti $^5/_6$-$^8/_9$, un po' dorsalmente alla linea dai nefridiopori. — Dissepimenti $^6/_7$-$^8/_9$ fortemente ispessiti, $^{14}/_{15}$-$^{17}/_{18}$ un po' ispessiti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite di breve capocchia apicale. Cuori intestinali al 10° e 11°, chiusi entro alle capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti. Due paia di capsule seminali periesofagee ai segmenti 10° e 11°, a superficie liscia, non lobata. Due paia di vescicole seminali mediocri, non lobate, disposte dorsalmente al tubo esofageo, ai segmenti 11° e 12°: quelle del primo paio racchiuse entro alle capsule seminali, quelle del 12° sporgenti libere nella cavità celomica. Quattro paia di piccole spermateche sacciformi, sessili, appiattite, ai segmenti 6, 7, 8, 9. — Lungh. circa 300 mm.; diam. massimo 17 mm.; segmenti circa 220.

Loc.: Quito, 2850 m. (Regione interandina).

Thamnodrilus acanthinurus, n. sp., forma **typica**.

Colore giallo-bruno, dorsalmente più oscuro. Prostomio mediocre, allungato. Setole ventrali e dorsali presenti a partire dal 3° segmento, ornate, strettamente geminate ovunque, più nel terzo anteriore del corpo che altrove: a metà del corpo aa quasi $= bc$; $dd < \frac{1}{2}$ circonferenza. A taluni fasci ventrali sottoclitelliani le setole sono copulatrici, e in parte abbracciati da papille; sono pure copulatrici le setole ventrali dei segmenti 7°, 8°, 9°. Dietro al clitello le setole hanno la punta libera ripiegata a gancio, e sulla coda sono molto sporgenti. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali superiori (d). Clitello a sella sui segmenti 15-26 (= 12): tubercula pubertatis 20-24 uniformemente sporgenti, in-

terrotti agl'intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti $^6/_7$-$^8/_9$, in direzione delle setole dorsali. Dissepimenti $^6/_7$-$^{12}/_{13}$ mediocremente ispessiti, in grado decrescente. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite di breve appendice apicale. Cuori intestinali al 10°, 11° (chiusi entro alle capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti), e 12°: questi ultimi esili e liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali periesofagee ai segmenti 10° e 11°, non lobate. Due paia di vescicole seminali reniformi, disposte dorsalmente all'esofago, ai segmenti 11° e 12°; quelle del primo paio di mole minore e racchiuse entro alle capsule seminali, quelle del 12° sporgenti libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti 7, 8, 9, con ampolla ovale, poco allungata, compressa, continuata in un canale lungo e sottile. — Lunghezza 70-150 mm.; diametro 5-6,5 mm ; segmenti 120-190.

Loc.: Gualaquiza, 800 m. (Ecuador orientale); Valle del rio Zamora, (Ecuador orientale); Valle del rio Santiago (Ecuador orientale); S. Josè, 1100 m. (Ecuador orientale); Sigsig, 2550 m. (Regione interandina); Ibarra, 2225 m. (Regione interandina) (juv.).

Thamnodrilus acanthinurus Cognetti forma **hetherophyma** n. forma.

Del tutto simile alla forma *typica* tranne nei tubercula pubertatis che in questa forma, pur essendo estesi sui segmenti 20-24, sono più sporgenti al 20°, 22°, 24° che agli altri.

Loc.: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

Thamnodrilus agricola, n. sp.

Colore giallo-cenerognolo. Prostomio piccolo e breve. Setole ventrali e dorsali presenti a partire dal 4° segmento, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo *aa* poco $> bc$; *dd* poco $< \frac{1}{2}$ circonferenza. Taluni fascî ventrali sottoclitelliani portano setole copulatrici. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali inferiori (*c*). Clitello rigonfio, a sella, sui segmenti 15-24 (= 10); tubercula pubertatis 20-26, interrotti agl'intersegmenti. Quattro paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti $^5/_6$-$^8/_9$, in direzione delle setole dorsali. — Primo dissepimento visibile $^9/_{10}$, sottile; dissepimenti $^{10}/_{11}$-$^{14}/_{15}$ lievemente ispessiti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago. Cuori intestinali al 10°, 11°, e *talora* al 12°, liberi tutti nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali ipoesofagee ai segmenti 10° e 11°, a superficie liscia non lobata. Due paia di vescicole seminali reniformi, a superficie un po' mammillonare, disposte lateralmente all'e

sofago, ai segmenti 11° e 12°, sporgenti libere nella cavità celomica. Quattro paia di spermateche ai segmenti ?6, ?7, ?8, ?9, con ampolla obovata e peduncolo di varia lunghezza. — Lunghezza 73 mm.; diametro mm. 4,5; segmenti 136.

Loc.: Quito, 2850 m. (Regione interandina).

Thamnodrilus validus, n. sp.

Colore giallognolo. Prostomio breve, cupoliforme. Setole ventrali e dorsali presenti a partire circa dall'8° segmento, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo $aa > bc$; $dd < {}^1/_2$ circonferenza. Le setole ventrali dei segmenti 18-26 sono copulatrici, i fascî ventrali sottoclitelliani sono circondati ognuno da un'areola ghiandolare rilevata. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali. Clitello a sella sui segmenti 15-26.27 (= 12 o 13); tubercula pubertatis 20-25.26, interrotti agl'intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti ${}^6/_7$-${}^8/_9$ in direzione delle setole dorsali. — Dissepimenti ${}^6/_7$-${}^{10}/_{11}$ fortemente ispessiti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago. Cuori intestinali al 10°, 11°, 12°, liberi tutti nella cavità celomica, quelli del 12° sottili. Due paia di vescicole seminali irregolarmente reniformi, con superficie liscia; ai segmenti 11° e 12°, appiattiti contro i setti ${}^{10}/_{11}$ e ${}^{11}/_{12}$ dai quali pendono libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti 7°, 8°, 9°, piccole ovoidali, sessili. — Lunghezza 230-340 mm.; diametro massimo 10-12 mm.; segmenti 235-275.

Loc.: Cuenca, 2580 m. (Regione interandina); Sigsig, 2550 m. (Regione interandina); Lloa, 3070 m. (Regione interandina).

Thamnodrilus gravis, n. sp.

Colore giallognolo, dorsalmente più cupo. Prostomio breve digitiforme. Setole ventrali presenti a partire dal 3° segmento, dorsali dal 4° o 5°, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo $aa = {}^1/_2\, bc$; dd poco $> {}^1/_2$ circonferenza. Alcuni fascî ventrali sottoclitelliani portano setole copulatrici. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali. Clitello a sella, sui segmenti 15-25.26 (= 11 o 12); tubercula pubertatis 20-${}^1/_2$ 25, interrotti agl'intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti ${}^6/_7$-${}^8/_9$, in direzione delle setole dorsali. — Dissepimenti tutti sottili, primo visibile ${}^6/_7$. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite di breve appendice apicale digitiforme. Cuori intestinali al 10°, 11° e 12°, liberi tutti nella cavità celomica, quelli del 12° sottilissimi. Due paia di capsule seminali ipoesofagee ai segmenti 10° e 11°. Due paia di vescicole seminali ai segmenti 11° e 12°, voluminose, oblunghe, a superficie liscia, non

lobata, sporgenti libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti 7°, 8°, 9°, voluminose, ovali-allungate, munite di un breve e stretto canale. — Lungh. 93 mm.; diametro mm. 3,5; segmenti 106.
Loc.: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

Thamnodrilus tutus, n. sp.

Colore bruno o gialliccio. Prostomio breve. Setole ventrali presenti a partire dal 6° segmento, dorsali dal 7°, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo $aa < bc$; dd poco $< \frac{1}{2}$ circonferenza. Le setole ventrali ai segmenti 18-25 sono copulatrici, circondate ognuna da una papilla. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali inferiori (c). Clitello a sella, sui segmenti 15-25 (= 11); tubercula pubertatis 20-$^{25}/_{26}$, interrotti agl'intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti $^{6}/_{7}$-$^{8}/_{9}$, in direzione delle setole dorsali. — Primo dissepimento nettamente visibile $^{8}/_{9}$, lievemente ispessito. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite di breve appendice apicale. Cuori intestinali al 10°, 11° e 12°, liberi tutti nella cavità celomica, quelli del 12° sottili. Due paia di capsule seminali ipoesofagee ai segmenti 10° e 11°. Due paia di vescicole seminali grosse ai segmenti 11° e 12°, oblunghe, a parete liscia, non lobata, sporgenti libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti ? 7°, ? 8°, 9°, oblunghe munite di breve e grosso canale a parete robusta. — Lungh. 110-175 mm.; diam. massimo 4 mm.; seg. 112-213.
Loc.: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

Thamnodrilus rigeophilus n. sp.

Colore gialliccio. Prostomio largo e breve. Setole ventrali e dorsali presenti a partire dal 3°-5° segmento, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo $aa < bc$; dd quasi $= \frac{1}{2}$ circonferenza. Le setole ventrali a qualcuno dei segmenti clitelliani e di quelli che s'alternano con le aperture delle spermateche sono copulatrici. I nefridiopori sono su una linea intermedia alle due serie di setole dorsali. Clitello a sella, sui segmenti 15-25.26 (= 11 o 12); tubercula pubertatis 20-25.26; interrotti agl'intersegmenti. Quattro paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti $^{5}/_{6}$-$^{8}/_{9}$, in direzione delle setole dorsali. — Primo dissepimento $^{12}/_{13}$, sottile, inserito alla parete del corpo in corrispondenza dell'intersegmento $^{14}/_{15}$. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite di appendice apicale mal distinta. Cuori intestinali al 10° e 11°, liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali ipoesofagee, appiattite, verosimilmente al 10° e 11°, quelle di destra a diretto contatto (? comunicanti)

con quelle di sinistra; le anteriori contraggono aderenze (? comunicano) con le posteriori. Due paia di vescicole seminali verosimilmente all'11° e 12°, grosse a superficie mammillonare, compresse contro l'esofago. Quattro paia di spermateche ai segmenti ? 6, ? 7, ? 8, ? 9, ovali-allungate, quasi sessili. — Lungh. 70-80 mm.; diam. 4 5 mm.; segmenti circa 140.

Loc.: Paredones, 4042 m. (Regione interandina).

Thamnodrilus euzonus, n. sp.

Colore sul dorso grigio-violaceo, altrove gialliccio. Prostomio mediocremente allungato. Setole ventrali e dorsali presenti a partire dal 4° segmento, ornate, strettamente geminate ovunque, sopratutto ai segmenti clitelliani e postclitelliani: a metà del corpo $aa > bc$; dd quasi $= 1/2$ circonferenza. Quasi tutti i fasci ventrali sottoclitelliani portano setole copulatrici. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali. Clitello a sella, sui segmenti 15-24 (= 10); tubercula pubertatis 19-$1/2$ 24, interrotti agli intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti $6/7$-$8/9$, in direzione delle setole dorsali. — Primo dissepimento $9/10$, lievemente inspessito. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite talvolta di appendice apicale. Cuori intestinali al 10° e 11°, liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali ipoesofagee al 10° e 11°. Due paia di vescicole seminali all'11° e 12°, voluminose, reniformi, avvolgenti l'esofago, appiattite contro i setti $10/11$ e $11/12$, a superficie liscia. Tre paia di spermateche ai segmenti ? 7, ? 8, ? 9 oblunghe, rigonfie, continuate in un canale più o meno allungato, un po' rigonfio specialmente presso l'apertura all'esterno. — Lunghezza 80-100 mm.; diametro 5-6 mm.; segmenti circa 140.

Loc.: Papallacta, 3100 m. (Regione orientale); El troje Huaca, 3100 m. (Regione interandina); Ibarra, 2225 m. (Regione interandina); Tulcan, 2977 m. (Regione interandina); Vallevicioso 3500 m. (Regione andina).

Thamnodrilus agilis, n. sp.

Colore sul dorso spiccatamente violaceo, bianchiccio agl'intersegmenti; sul ventre bianco. Prostomio breve, con un solco verticale all'apice. Setole ventrali presenti a partire dal 4° o 5° segmento, dorsali dal 12-15, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo $aa < bc$; $dd < 1/2$ circonferenza. Setole ventrali dei segmenti 19 25 copulatrici. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali. Clitello?; tubercula pubertatis 21-25, interrotti agli intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti $6/7$-$8/9$, in direzione dei nefridiopori. — Dissepimenti $6/7$-$9/10$ mediocremente ispessiti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago,

munite di appendice apicale ben distinta. Cuori intestinali al 10°, 11° e 12°, liberi nella cavità celomica, quelli del 12° mediocri, i rimanenti assai grossi. Due paia di capsule seminali ipoesofagee al 10° e 11°, piccole. Due paia di vescicole seminali all'11° e 12°, mediocri, turgide, a superficie liscia, disposte dorso-lateralmente all'esofago. Tre paia di spermateche ai segmenti 7°, 8°, 9°, di forma allungata con strozzatura a metà. — Lunghezza 250 mm.; diametro massimo 5 mm.; segmenti 280.

Loc.: Valle del rio Peripa (Ecuador occidentale).

Aptodrilus excelsus, n. gen., n. sp.

Colore giallo-cenerognolo. Prostomio largo e breve. Setole ventrali presenti a partire dal 3° segmento, dorsali dal 5°, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo $aa > bc$; $dd > 1/2$ circonferenza. Le setole sia ventrali che dorsali dei segmenti 6-11 sono tutte o in parte copulatrici, quelle ventrali circondate ognuna da un anello ghiandolare. Ai segmenti 12-22 ciascun fascio ventrale è abbracciato da una papilla allargata; alla regione caudale le setole hanno la punta libera ripiegata a gancio. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali superiori (*d*). Clitello a sella, sui segmenti 14.15-23 (= 9 o 10); tubercula pubertatis 20-23, interrotti agl'intersegmenti. Tre paia di apertura delle spermateche agli intersegmenti $6/7$-$8/9$, in direzione delle setole dorsali. — Dissepimenti $6/7$-$11/12$ fortemente ispessiti. Cinque paia di ghiandole di Morren ai segmenti 10-14, originate ventralmente dall'esofago. Cuori intestinali al 10° e 11°, liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali ipoesofagee ai segmenti 10° e 11°. Due paia di vescicole seminali ai segmenti 11° e 12°, voluminose, slargate, compresse, a superficie liscia, sporgenti libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti 7°, 8°, 9°, con ampolla clavata, oblunga, continuantesi in un canale alquanto più lungo. — Lungh. 95-190 mm.; diametro massimo 10 mm.; segmenti 100-156.

Loc.: Cuenca, 2580 m. (Regione interandina); Gualaceo, 2320 m. (Regione interandina); Paredones, 4042 m. (Regione andina).

Aptodrilus Festae, n. sp.

Colore bruno-violaceo sul dorso, bianchiccio alla regione ventrale, eccettuato l'intervallo medio (*aa*) che è bruno-verdognolo; gli intersegmenti sono dovunque bianchicci. Prostomio mediocre digitiforme. Setole ventrali presenti a partire dal 4° segmento, dorsali dal 6°, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo $aa = 1/2\, bc$; $dd > 1/2$ circonferenza. Al 7° segmento la geminazione è meno marcata e le setole ventrali sono copulatrici, circondate ognuna da una lieve papilla anellare.

Nefridiopori in direzione delle setole dorsali. Clitello a sella, sui segmenti 15-$^1/_2$23 (= 8 $^1/_2$); tubercula pubertatis $^1/_3$20-$^1/_2$25, non interrotti agl'intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti $^7/_8$-$^9/_{10}$, in direzione delle setole dorsali. — Primo dissepimento visibile $^8/_9$, ispessito lievemente al pari del $^9/_{10}$, tutti gli altri sottili; i setti preclitelliani hanno l'inserzione alla parete del corpo più o meno spostata all'indietro. Cinque paia di ghiandole di Morren ai segmenti 10-14, originate latero-ventralmente dall'esofago e dirette verso la linea mediana ventrale. Cuori intestinali al 10° e 11°, liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali ipoesofagee ai segmenti 10° e 11°. Due paia di vescicole seminali ai segmenti 11° e 12°, molto voluminose, quelle dell'11° contenute in questo segmento, quelle del 12° protratte attraverso i setti $^{12}/_{15}$ fino nel 15° segmento: sporgono libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti ?8°, ?9°, ?10°, ovali-allungate, brevemente peduncolate. — Lunghezza 110 mm.; diam. 5 mm.; segmenti 111.

Loc.: Foreste del rio Peripa (Regione occidentale).

Aptodrilus ruvidus, n. sp.

Colore giallo-bruniccio. Prostomio piccolo. Setole ventrali presenti a partire dal 3° segmento, dorsali dal 4°, ornate, assai strettamente geminate davanti al clitello, un po' meno altrove: a metà del corpo $aa = 2\,bc = 6\,ab$; $dd > {}^1/_2$ circonferenza (alla regione caudale $aa = {}^4/_3\,bc = 2ab$; $dd = {}^1/_2$ circonferenza). Alla regione media e posteriore le setole hanno la punta distale incurvata a gancio. Le ventrali dei segmenti 7-10 sono copulatrici. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali superiori (*d*). Clitello a sella, sui segmenti 15-22.23 (= 8 o 9); tubercula pubertatis 19-23, interrotti agl'intersegmenti. — Dissepimenti $^6/_7$-$^{10}/_{11}$ mediocremente ispessiti. Cinque paia di ghiandole di Morren ai segmenti 10-14, originate ventralmente dall'esofago e dirette dorsalmente, munite di capocchia apicale mal distinta. Cuori intestinali ai segmenti 10° e 11°. Due paia di capsule seminali ipoesofagee ai segmenti 10° e 11°. Due paia di vescicole seminali all'11° e 12°, reniformi, a superficie liscia, quelle del 12° di mole maggiore e abbraccianti l'esofago latero-dorsalmente. Spermateche assenti. — Lunghezza 50 mm.; diametro 5-6 mm.; segmenti circa 100.

Loc.: Tulcan, 2977 m. (Regione interandina).

Glossoscolex excelsus, n. sp.

Colore grigio-cenere. Setole presenti a partire dal 3° segmento, strettamente geminate ovunque; a metà del corpo $aa > 4\,bc$; $dd < {}^1/_2$ circonferenza. Clitello a sella sui segmenti 14-22 (= 9); tubercula pubertatis 18 e 19, in direzione dei fasci ventrali. Aperture maschili ? $^{18}/_{19}$; un

paio di aperture delle spermateche $^8/_9$ in direzione delle setole dorsali. — Dissepimenti $^6/_7$-$^9/_{10}$ lievemente ispessiti. Un paio di ghiandole di Morren al 12° (e 11°?), grosse, rotondeggianti. Una capsula seminale impari mediana all'11°, un paio di vescicole seminali pendenti dal setto $^{11}/_{12}$, tubulari, ampiamente ondulate, estese fino circa nel 25° segmento. Spermateche al 9°, reniformi, compresse lateralmente munite di un canale lungo quanto l'ampolla. — Lunghezza 43 mm.; diam. 1,5 mm.; seg. 110.

Loc.: Paredones, 4042 m. (Regione andina).

Glossoscolex Perrieri, n. sp.
subsp. **typica**.

Colore cenerognolo. Prostomio piccolo, digitiforme. Setole presenti a partire dal 5° segmento strettamente geminate ovunque: a metà del corpo aa = circa 6 bc; $dd < ^1/_2$ circonferenza. Clitello a sella esteso sui segmenti 15-22 (= 8); tubercula pubertatis 17-$^1/_2$ 20, internamente ai fasci ventrali. Aperture maschili $^{17}/_{18}$, in direzione dei tubercula pubertatis; due paia di aperture delle spermateche $^8/_9$, $^9/_{10}$, in direzione delle setole dorsali. — Dissepimenti $^6/_7$-$^9/_{10}$ lievemente ispessiti. Un paio di ghiandole di Morren al 12° (e 11°?), peduncolate, piriformi. Una capsula seminale impari mediana all'11°; un paio di vescicole seminali pendenti dal setto $^{11}/_{12}$, tubulari, protratte fino circa nel 35° segmento. Due paia di spermateche ai segmenti 9° e 10° piriformi. L'estremo sottile si continua in un canale di egual lunghezza. — Lunghezza 60 mm.; diametro massimo 3 mm.; segmenti 173 (1).

Loc.: Lloa, 3070 m. (Regione interandina).

Glossoscolex Perrieri Cognetti
subsp. **meridionalis**, n. subsp.

Simile alla subsp. *typica* tranne nei seguenti caratteri: Clitello 14-22 (= 9); tubercula pubertatis 17 e 18; vescicole seminali estese fino circa nel 25° segmento.

Loc.: Cuenca, 2580 m. (Regione interandina).

Holoscolex nemorosus, n. gen., n. sp.

Colore gialliccio. Prostomio piccolo e breve. Setole presenti a partire dal 2° segmento, davanti al clitello strettamente geminate, altrove geminate più o meno lassamente: a metà del corpo $aa = dd = ^7/_4 bc$; ab poco $< ^1/_2 aa$; $dd < ^1/_4$ circonferenza (davanti al clitello $dd > aa = 2bc$;

(1) L'unico esemplare presente nella collezione FESTA è rotto in due pezzi, ma probabilmente intero.

dd > $^{1}/_{4}$ circonferenza). Clitello esteso sui segmenti 15.16-22.23 (= 8 o 9); tubercula pubertatis non visibili all'esterno. Aperture maschili $^{19}/_{20}$, poco esternamente alla linea occupata dalle setole ventrali superiori (*b*); due paia di aperture delle spermateche $^{7}/_{8}$ e $^{8}/_{9}$ nella stessa direzione. — Dissepimenti $^{6}/_{7}$-$^{10}/_{11}$ alquanto ispessiti. Un paio di ghiandole di Morren, peduncolate, obovate, originate dorsalmente dall'esofago nell'11° segmento e protese all'indietro e in basso nel 12°. Due paia di testes ai segmenti 10° e 11°, non avvolti da capsule seminali; due paia di vescicole seminali ai segmenti 11° e 12°, piccole. Due paia di spermateche all'8° e 9°, clavate, continuate in un canale più o meno lungo. — Lungh. 30 mm.; diametro 1,5 mm.; segmenti circa 100.

Loc.: Gualaquiza, 800 m. (Regione orientale).

Fam. LUMBRICIDAE

Helodrilus (Allolobophora) caliginosus (Sav.)

subsp. **trapezoides** (Ant. Dugès).

Loc.: Quito, 2850 m. (Regione interandina); Tulcan, 2977 m. (Regione interandina); La Concepcion, 1400 m. (Regione interandina).